



Unione Europea



**REGIONE
PUGLIA**



Comune di Ostuni

POC POR Puglia 2014-2020 - Asse V

Azione 5.2

“Interventi per la riduzione del rischio incendi e rischio sismico”

Sub azione 5.2.a

“Integrazione e sviluppo sistemi di prevenzione, anche attraverso reti digitali interoperabili di coordinamento operativo veloce”

REGIONE PUGLIA

Dipartimento DI Protezione Civile e Gestione delle Emergenze

Sezione Protezione Civile

Realizzatore:

COMUNE DI OSTUNI

PROGETTO

“PREVISIONE, PREVENZIONE E CONTRASTO DEL RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA URBANO RURALE ”

CUP F11J24000200002

Finanziamento di € 71.211,92

INFORMAZIONE ILLUSTRATIVA DELLA REALIZZAZIONE DEL PROGETTO

Premesso che:

- Con la D.G.R. n. 1519 del 07/11/2022 veniva istituito il “POC Puglia 2014-2020. Asse V - Azione 5.2 - “Interventi per la riduzione del rischio incendi e rischio sismico” Sub azione 5.2.a. Avviso pubblico per la selezione di interventi finalizzati alla previsione, prevenzione e contrasto rischi incendi boschivi e di interfaccia urbano-rurale. Variazione al bilancio di previsione annuale 2022 e pluriennale 2022-2024 ai sensi del d.lgs n. 118/2011;
- con A.D. regionale n. 540 del 23/12/2022, pubblicato sul B.U.R.P. n. 7 del 19/01/2023, è stato approvato l’Avviso Pubblico per la presentazione di istanze da parte dei Comuni per la partecipazione alla “Selezione di proposte progettuali volte alla previsione, prevenzione e contrasto del rischio incendi boschivi e di interfaccia urbano rurale”, prenotando un impegno di spesa pari ad € 2.705.000,00 a valere sul Programma Operativo Complementare (POC) del POR Puglia FESR/FSE 2014/2020;
- con A.D. regionale n. 291 del 15/11/2023, pubblicato sul B.U.R.P. n. 106 del 30/11/2023, è stata approvata la graduatoria definitiva delle proposte progettuali candidate al finanziamento;
- con A.D. regionale n. 12 del 25/01/2024, pubblicato sul B.U.R.P. n. 10 del 01/02/2024, è stata rettificata la graduatoria definitiva approvata con A.D. n. 291/2023 delle proposte progettuali candidate al finanziamento, attuando la redistribuzione della dotazione finanziaria complessiva prevista dall’Avviso a beneficio di tutti i Comuni inseriti nell’allegato A dell’atto, nel rispetto - in termini percentuali - dell’importo richiesto da ciascun Comune e della Classe di rischio di appartenenza di ciascun Comune ai sensi della DGR n. 1104/2019, ai sensi dell’articolo 4.1 dell’Avviso;

Il Comune di Ostuni è stato destinatario della dotazione finanziaria complessiva di € 71.211,92 a totale carico della Regione Puglia;

La sottoscrizione del Disciplinare regolante i rapporti tra Regione Puglia e Comune di Ostuni, nell’ambito del “POC Puglia 2014-2020. Asse V - Azione 5.2 - “Interventi per la riduzione del rischio incendi e rischio sismico” Sub azione 5.2.a – “Integrazione e sviluppo sistemi di prevenzione, anche attraverso reti digitali interoperabili di coordinamento operativo veloce” è stato sottoscritto in data 26/02/2024;

La realizzazione del Progetto prevedeva:

- L'acquisto di apparecchiature elettroniche di rilevamento e monitoraggio ambientale di prevenzione e contrasto al rischio di incendi boschivi;
- La redazione di un Piano di Prevenzione e contrasto del rischio di incendi boschivi e di interfaccia urbano rurale, fornito da un tecnico specializzato in tutela dell'ambiente e prevenzione;

Le apparecchiature acquistate per la realizzazione del progetto sono le seguenti:

N°	DESCRIZIONE
DRONE PROFESSIONALE CON CAMERA TERMICA	
2	• Drone professionale serie Termal • <u>KIT batteria supplementare incluso</u> • Comando a distanza fino a 15 km • Fotocamera grandangolare con CMOS da 4/3 • Zoom ibrido a 56x • Termocamera, idonea anche per i voli notturni • Elevata autonomia di volo –circa 40min • Fotocamera grandangolare 48mp con zoom • Ispezione con mappatura del territorio • Aggiramento omnidirezionale degli ostacoli • Zoom simultaneo a schermo suddiviso, la termocamera e lo zoom devono supportare lo zoom digitale continuo a 28x affiancato per facilitare i confronti. La termocamera supporta la misurazione della temperatura di punti e aree, fornisce avvisi di alte temperature, e tavolozze di colori e isoterme per aiutare a trovare punti caldi tali da intraprendere decisioni e azioni rapide di intervento. <u>Inclusi nella fornitura n. 2 corsi A1-A3-A2 per ogni drone</u> <u>(per un totale di 4 operatori per i 2 droni)</u>
TERMOCAMERA	
1	<u>TELECAMERA con visione termica fino a 3km.</u> Dotata di: Sistema di misurazione della temperatura con funzione di invio allarmi; Funzione di analisi del comportamento, basata sull'algoritmo di deep learning: attraversamento della linea, intrusione, ingresso e uscita; Allarme di eccezione temperatura per prevenzione incendi; Algoritmo di rivelazione incendio 640 × 512 (la risoluzione dell'immagine in uscita è 1920 × 1080) risoluzione 17 µm, VOx UFPA, NETD ≤ 35 mK (25°C, F# =1.1); Tecnologia di elaborazione delle immagini: Liner, istogramma e modalità AGC termico auto-adattativo, DDE, 3D DNR; Rilevatore di alta qualità con 10 anni di garanzia; Tracciamento intelligente: tracciamento panoramico, tracciamento eventi e tracciamento pattuglia multi-scena; Collegamento di tracciamento intelligente: vista termica e vista ottica; Il canale termico supporta EIS, in conflitto con la funzione intelligente; Comprensivo di N.1 NVR per gestione impianto telecamere installato; Un sistema in Cloud idoneo alla visione delle immagini ed alla trasmissione dei dati. SALA OPERATIVA DI MONITORAGGIO E RILEVAMENTO: - n.1 PC per postazione fissa (processore i5-10500 SFF Intel® Core™ i5 8GB DDR4-SDRAM 512GB SSD Windows 11Pro; monitor 27") - tastiera e mouse; • installazione e messa in servizio delle telecamere;

Il progetto prevede anche l'esecuzione di un PIANO DI PREVENZIONE E CONTRASTO DEL RISCHIO INCENDI BOSCHIVI e di interfaccia urbano rurale, da realizzarsi mediante un incarico di prestazione di servizi tecnici;

Il predetto “Piano di Prevenzione” è stato acquisito dal Comune di Ostuni – Settore lavori e Opere Pubbliche in data 08/12/2024 completo di Relazione Tecnica e Tavole di rilievo tecnico-illustrativo;

Tutte le operazioni previste dal progetto “PREVISIONE, PREVENZIONE E CONTRASTO DEL RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA URBANO RURALE” nell’ambito del POC POR Puglia 2014-2020. Asse V - Azione 5.2 - “Interventi per la riduzione del rischio incendi e rischio sismico” Sub azione 5.2.a – Integrazione e sviluppo sistemi di prevenzione, anche attraverso reti digitali interoperabili di coordinamento operativo veloce” sono state completate e sono state rese operative e tutt’ora funzionanti dal gennaio 2025:

I DRONI

I droni rappresentano un valido supporto nella gestione degli incendi boschivi, sia nella fasi di avvistamento sia nelle fasi preventive, dove possono fungere da deterrente per azioni illegali.

Il Comune di Ostuni ha previsto l’acquisto e l’uso di due droni DJI Mavic 3 Enterprise (Mavic 3E e Mavic 3T), che saranno utilizzati dalle associazioni di volontariato convenzionate per monitorare tre aree principali attraverso cinque piani di volo:

- due nella scarpata collinare,
- due nella zona costiera,
- una nei pressi di Villa Specchia, in direzione Carovigno;

Durante il monitoraggio, i droni acquisiranno immagini utili per eventuali indagini, mentre la loro presenza, associata alla cartellonistica, fungerà da deterrente.

L’irregolarità nei voli contribuirà a creare l’impressione di un controllo continuo ma imprevedibile.

LA TERMOCAMERA

La termocamera di Rilevamento e monitoraggio attivo del territorio è stata installata in maniera permanente nei pressi dell’area della scarpata murgiana, in particolare della Località di Agnano con estensione del controllo sino a Località Scategna ai confini con il Comune di Cisternino. Questa collocazione si è resa necessaria per la alta probabilità di incendi, per la difficoltà delle operazioni di intervento e spegnimento e dalle grandi dimensioni dell’area sottoposta a controllo che potrebbero essere potenzialmente percorse dal fuoco.

Le caratteristiche tecniche della Termocamera, dotata di un sensore Vanadium Oxide non raffreddato, consente un’efficace rilevazione del calore senza la necessità di refrigerazione, rendendola ideale per monitorare ampie distanze e rilevare variazioni termiche.

A una distanza di 3500 m è possibile rilevare una estensione di un incendio, che comporta una variazione di temperatura di almeno 8°C, se questo interessa almeno 3mq.

La rilevazione del calore è particolarmente utile per il monitoraggio degli incendi notturni, spesso di origine dolosa, dove il ritardo nella segnalazione risulta essere un elemento determinante.

Grazie alla termocamera, il tempo di rilevazione e segnalazione può essere drasticamente ridotto, permettendo una pronta risposta da parte dei team di intervento.

La termocamera integra un algoritmo avanzato per la rilevazione degli incendi, in grado di identificare fino a dieci punti di fuoco dinamici.



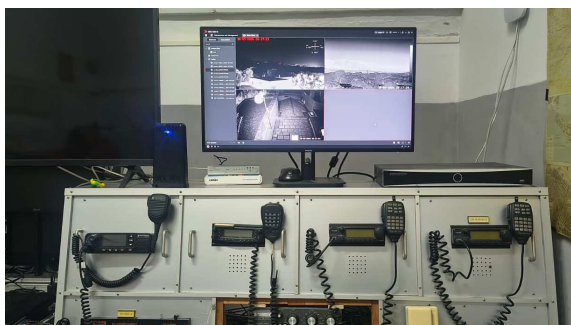
Termocamera installata presso Masseria Frantoio

SALA OPERATIVA DI MONITORAGGIO E RILEVAMENTO:

Il monitor collegato con la termocamera è situato nella sede del S.E.R., dove attraverso un server è possibile registrare e archiviare immagini e video.

Le segnalazioni e le immagini pervenute dalla termocamera vengono inviate in tempo reale ai dispositivi della C.O.C (Centro operativo Comunale).

In caso di alert viene avvisata la S.O.U.P, che darà le disposizioni operative per l'intervento, facilitate dalla possibilità di inviare immagini dell'incendio. Queste operazioni e la conseguente organizzazione sono gestiti dal Dirigente della Protezione Civile che a sua volta fa capo al Sindaco pro-tempore.



Tutte le informazioni raccolte dagli strumenti di controllo ambientale del territorio posto sotto sorveglianza vengono trasmesse in tempo reale alla SALA OPERATIVA DI MONITORAGGIO E RILEVAMENTO, dislocata presso la sede operativa della Associazione Volontari "SER Ostuni" di Protezione Civile, e sono anche ricevute dal sistema **SINAPSI** (Sistema **I**ntegrato di **A**nalisi, **P**revidione, **S**orveglianza e **I**nformazione) della Regione Puglia;

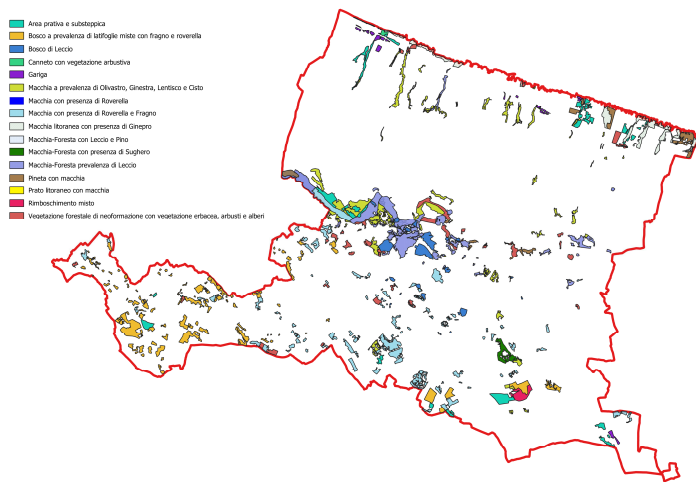
Il sistema **SINAPSI** è un Sistema di Pianificazione e Gestione delle Emergenze della Sezione Protezione Civile Regione Puglia che ha il duplice obiettivo di:

- coordinare le attività per la gestione delle principali tipologie di rischio del territorio (rischio incendio, rischio meteo-idrogeologico, rischio idraulico, rischio sismico e rischio chimico industriale), in quanto si colloca nel contesto operativo della Struttura Regionale di Protezione Civile e degli Enti direttamente cooperanti con essa;
- creare un moderno sistema informativo di Protezione Civile Regionale per la pianificazione, il monitoraggio e la gestione dell'emergenza.

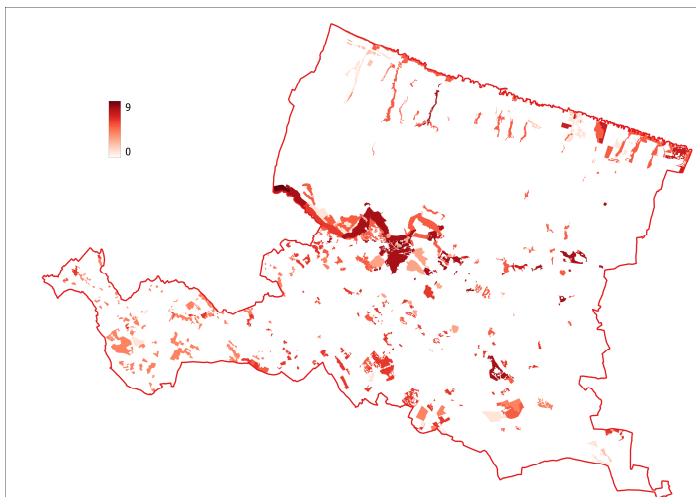
In sintesi vengono riportate le mappe della Cartografia della vegetazione spontanea potenzialmente soggetta a incendi nel Comune di Ostuni e il Sistema di PREVISIONE, PREVENZIONE E CONTRASTO DEL RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA URBANO RURALE attuato dal Comune di Ostuni, nell'ambito del progetto

"PREVISIONE, PREVENZIONE E CONTRASTO DEL RISCHIO INCENDI BOSCHIVI E DI INTERFACCIA URBANO RURALE"
con la collaborazione finanziaria della

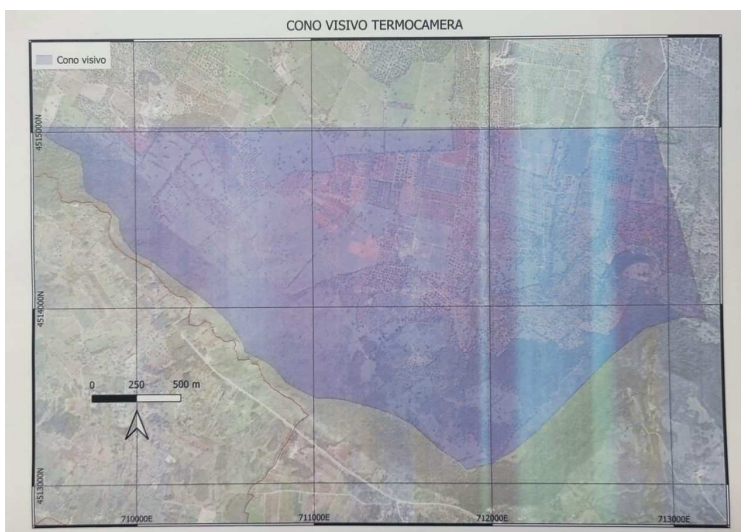
REGIONE PUGLIA
Dipartimento di Protezione Civile e Gestione delle Emergenze
Sezione Protezione Civile



Mappa delle tipologie di vegetazione



Modelli di combustibile - Pericolosità



Estensione del Cono Visivo della Termocamera.